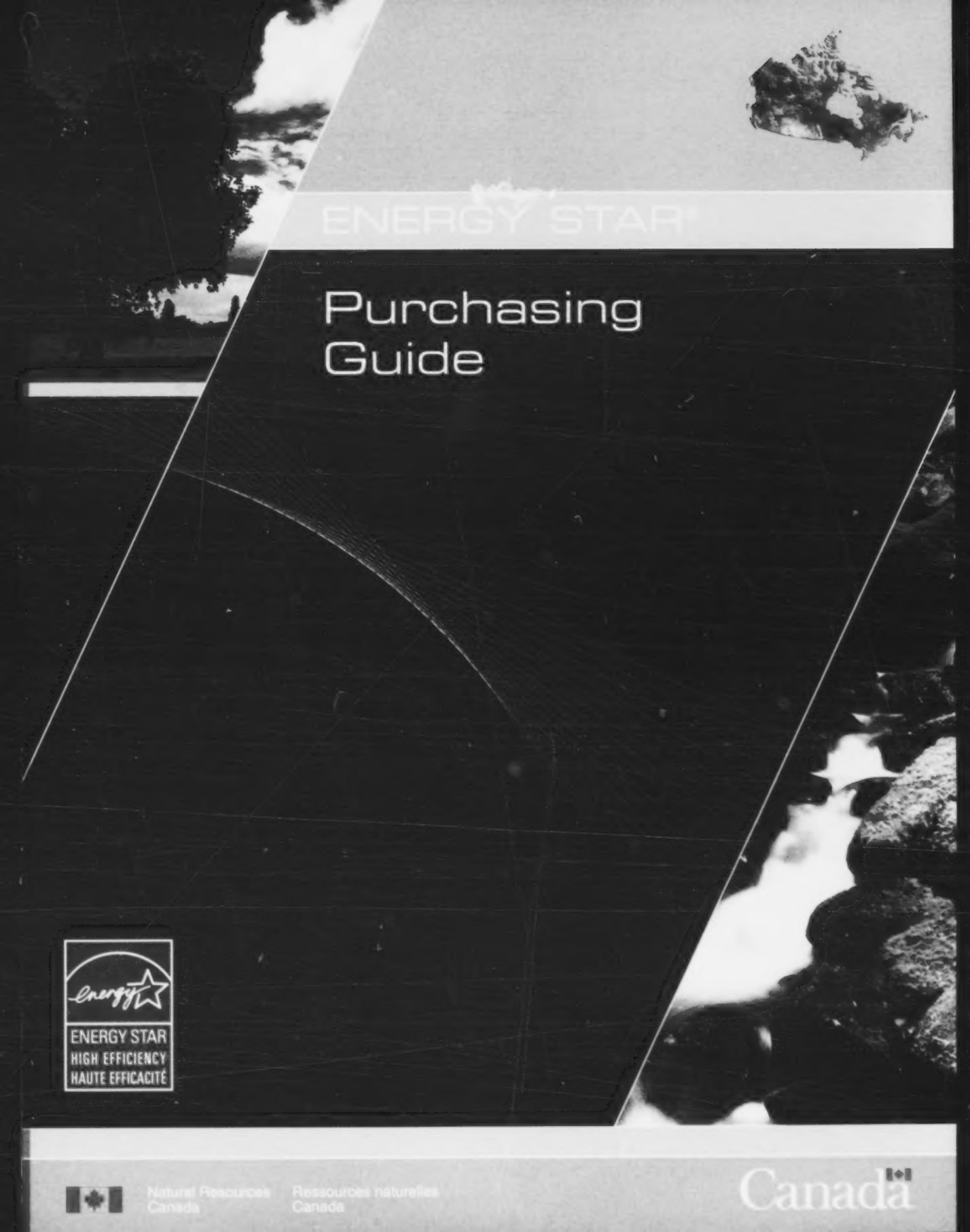
ENERGY STAR®

Purchasing Guide



ENERGY STAR
HIGH EFFICIENCY
HAUTE EFFICACITÉ

Natural Resources Canada
Ressources naturelles Canada

Canada

About ENERGY STAR®

The international ENERGY STAR symbol is a simple way for consumers to identify products that are among the most energy efficient on the market. Only manufacturers and retailers whose products meet the ENERGY STAR criteria can label their products with this symbol. Requirements vary from one category to another, but typically the product must be from 10 to 50 percent more efficient than standard products to be allowed to carry the ENERGY STAR symbol. In Canada, Natural Resources Canada's Office of Energy Efficiency administers and promotes the international ENERGY STAR symbol for a wide range of energy-using products sold in Canada.

Look for the ENERGY STAR symbol on product packaging, in product literature and advertising and, of course, on the products themselves. Ask your local retailer/distributor to help you identify products that qualify for the ENERGY STAR mark so you can begin saving energy and money. For more information, and to get a listing of ENERGY STAR qualified products, visit the ENERGY STAR Web site at: **energystar.gc.ca**.

Rising energy costs and growing evidence of climate change and other environmental problems associated with the combustion of fossil fuels have many organizations and individuals thinking about their energy choices. Buying only energy-efficient products provides answers in terms of cost savings through reduced energy use, and is a key policy instrument for reaching the greenhouse gas emissions reduction targets set by the Kyoto Protocol. Purchasing of energy-efficient products also helps to alleviate urban smog and acid rain.

© Her Majesty the Queen in Right of Canada, 2005

Recycled paper

Inventory No.: M27-01-2227

106-03686/

The guide is designed to help your organization purchase energy-efficient products, while working within your own framework and rules. The procurement process can only be effective when collaboration exists between **the product requester** (user, owner, etc.), **the product specifier** (designer, engineer, etc.), **the purchaser** and **the supplier** (manufacturer, distributor, etc.). This guide recognizes the importance of bringing these key players together to collectively improve the way we make, buy and use the most energy-efficient products available on the market.

- Federal/provincial/territorial/municipal governments
- Institutions: hospitals/schools/colleges and universities
- Businesses: industrial and commercial
- Bulk purchasing organizations
- Sector and trade associations
- Housing authorities and building/property management groups
- Non-government organizations

- Benefits of ENERGY STAR qualified products
- Listing of products eligible for the ENERGY STAR symbol
- Step-by-step implementation plan for energy-efficient purchasing
- Examples of procurement language
- Making the business case for ENERGY STAR qualified products
- Additional resources

Because ENERGY STAR qualified products are more energy efficient and save you money. The less energy and/or water the product uses, the more you save. These dollar and energy savings really add up over the lifetime of the product. By using ENERGY STAR qualified products, your organization may save between 30 and 50 percent of energy and maintenance costs, when compared to a comparable, non-qualified product.

How You Can Use ENERGY STAR® in Your Organization

- **Federal/provincial/territorial/municipal governments** can integrate the promotion of ENERGY STAR into their programs and inform their constituents about the benefits of buying energy-efficient products.
- **Procurement officials** in public and private organizations can promote ENERGY STAR within their organizations and include high energy-performance specifications in their purchasing plans or policies.
- **Sector and trade associations** can promote the benefits of ENERGY STAR to their members.
- **Educators, and environmental and energy efficiency groups** can engage consumers on the benefits of choosing ENERGY STAR qualified products and promote efficient use of energy.
- **Utilities** can promote responsible, efficient use of energy by promoting the purchase and use of ENERGY STAR qualified products.
- **Distributors and retailers** of products that bear the ENERGY STAR symbol can promote products that qualify, educate consumers at point of purchase, and advertise ENERGY STAR qualified products through their own advertising.
- **Manufacturers** of energy-using equipment can promote ENERGY STAR if one or more of their products meets the relevant ENERGY STAR specifications, and can display the symbol on products that have been verified to meet the ENERGY STAR specifications.
- **Housing authorities and building/property management groups** can purchase ENERGY STAR qualified products for use in their buildings and promote the benefits and efficient use of these products to their tenants.

Promote and Use the ENERGY STAR® Symbol

There are further opportunities to get your organization involved that reach beyond the act of purchasing ENERGY STAR qualified products.

ENERGY STAR is more than just a symbol awarded for energy efficiency. Now, manufacturers of energy-using equipment, retailers, distributors, bulk purchasing organizations, utilities, governments and environmental organizations can become active ENERGY STAR participants. Working together, these diverse stakeholders can help Canadian businesses and consumers save energy and contribute to Canada's climate change objectives, such as the One-Tonne Challenge, through increased energy efficiency.

By promoting and using the ENERGY STAR symbol, your organization will join a growing number of participants that help businesses, consumers and product specifiers/purchasers within their own organizations make product choices that reduce greenhouse gas emissions and improve air quality while saving money.

Benefits of Energy-Efficient Purchasing

Why buy energy-efficient products?

To save money

By using ENERGY STAR qualified products, your organization can save between 30 and 50 percent of energy and maintenance costs, compared to non-qualified products. For example:

- In some instances, investments in energy-efficient products can quickly pay for themselves and provide significant returns over the long run, making funds available for investment in your organization and/or community.
- The performance of energy-efficient products matches or exceeds that of less energy-efficient products.

To reduce energy demand

Cutting energy waste helps utilities offset their peak loads and avoid the need to construct new power plants or transmission facilities.

To help your organization reduce its impact on the environment

Clean the air we breathe and take action on climate change. Energy-efficient products improve air quality because fewer fossil fuels such as coal and oil are burned. When these fuels are burned, they release air pollution and particles that contribute to smog, acid rain and global climate change.

ENERGY STAR
HIGH EFFICIENCY
HAUTE EFFICACITÉ

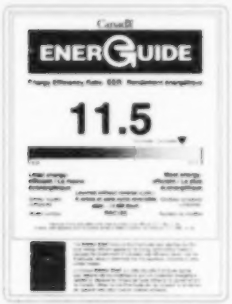
NATURAL RESOURCES CANADA: Office of Energy Efficiency

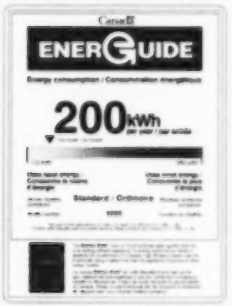
Natural Resources Canada's (NRCan's) Office of Energy Efficiency (OEE) is a leading organization in helping Canadians and organizations save energy and reduce greenhouse gases (GHGs). The OEE promotes the international ENERGY STAR symbol in Canada. In addition to enrolling participants in the program, the OEE monitors the use of the ENERGY STAR symbol across Canada.

DID YOU KNOW THAT...

ENERGY STAR® is a symbol used internationally to designate energy-efficient equipment. It was created by the U.S. Environmental Protection Agency in 1992, and through international cooperation has now been adopted by several countries around the world, including Canada, Japan, Taiwan, Australia, New Zealand, and the European Union.

ENERGY STAR and EnerGuide





ENERGY STAR is an important element of Canada's response to the climate change challenge. It also complements Canada's other energy efficiency labelling initiative – the EnerGuide for Equipment program.

For over 25 years, Canadian shoppers have relied on the EnerGuide label to compare the energy consumption of major electrical household appliances and heating and cooling equipment. EnerGuide provides buyers with the means to compare energy performance ratings for a certain class of residential products such as refrigerators, freezers, dishwashers, clothes washers and air conditioners. ENERGY STAR goes one step further and identifies products that meet or exceed premium levels of energy efficiency. When the ENERGY STAR symbol appears with the EnerGuide label or in product literature, it means you will save money on your energy bills.

EnerGuide for Industry

The **EnerGuide for Industry** program from Natural Resources Canada's Office of Energy Efficiency encourages the purchase of more energy-efficient, off-the-shelf equipment such as motors, pumps, transformers, compressors, boilers and lighting products. Building on the trusted EnerGuide name, EnerGuide for Industry offers comprehensive Web-based information about the purchase, operation and maintenance of equipment to help equipment buyers select the most energy-efficient model that meets their needs.

EnerGuide for Industry features **CanMOST – the Canadian Motor Selection Tool** – a free software tool that allows users to quickly and easily determine the energy and cost savings associated with any motor purchase, repair or replace decision. Over a motor's lifetime, energy costs add up to many times the purchase cost. CanMOST helps buyers get the best deal for the long term. For more information, visit: oee.nrcan.gc.ca/egi.

Public Works and Government Services Canada (PWGSC)

The Government of Canada is the largest single buyer in the country and is committed to greening all its operations, including procurement. Decisions about what to buy are the responsibility of individual departments, which makes the decision process extremely decentralized. This creates a need to increase awareness among a large number of federal employees about environmentally responsible purchasing, or ***green procurement***.

PWGSC has committed to do its part with their ***Green Procurement Network (GPN)***. The GPN provides product-related information on energy efficiency, indicates where ENERGY STAR qualifying products are available, and provides links to ENERGY STAR and the applicable EnerGuide directory. In addition, some of the PWGSC's National Master Standing Offers reference ENERGY STAR in their technical specifications.

This GPN provides:

- ***Product and service profiles***, with such information as potential green criteria and existing standing offers
- ***Information*** on green procurement Web sites for government buyers, as well as links for easy access
- ***Tips*** on buying green – in the form of questions and answers
- ***Experts*** who share their experience and advice, and contact information for those who require more assistance
- ***Success stories*** to educate and motivate

Please note that the GPN Web site can only be accessed by federal government employees. For more information, visit: publiservice.gc.ca/partners/green.

The Environmental Choice® Program

If you're looking for products that feature superior environmental performance in addition to energy efficiency, then the Environmental Choice™ Program (ECP) with its EcoLogo™ is your perfect resource. Environment Canada's Environmental Choice Program has certified over 3000 products and services as environmentally responsible.

While ENERGY STAR helps buyers identify the most energy-efficient products, the Environmental Choice Program (ECP) is more extensive. All relevant environmental factors are addressed by the ECP requirements, including energy efficiency. The ECP looks at harmful emissions, recycled content, water use and other factors. And finally, the program considers all relevant stages of the product's life cycle (production, disposal and recycling). For more information visit: environmentalchoice.ca.

Products Eligible for the ENERGY STAR® Symbol

Office equipment	Computers, monitors, photocopiers, multi-functional devices, printers, fax machines, combination printer/fax machines, scanners, bottled-water coolers, mailing machines
Residential appliances	Clothes washers, refrigerators, freezers, refrigerator-freezers, dishwashers, bottled-water coolers
Heating, ventilating and air conditioning equipment	Room and central air conditioners, residential gas furnaces, residential boilers, air-to-air and ground-source heat pumps, dehumidifiers, ventilating fans and ceiling fans, programmable thermostats
Consumer electronics	TVs, VCRs, DVD players, combination units, home audio products, cordless telephones/answering machines
Lighting and signage	Compact fluorescent lights, exit signs, traffic signals
Fenestration products	Windows, doors and skylights
Commercial and industrial products	Commercial clothes washers, solid-door refrigerators and freezers, vending machines

How do products qualify for the ENERGY STAR symbol?

ENERGY STAR qualified products must meet or exceed technical specifications endorsed by the Government of Canada. Requirements vary from one category to another, but typically the product must be from 10 to 50 percent more efficient than standard products to be allowed to carry the ENERGY STAR symbol. For example, an ENERGY STAR qualified refrigerator must be at least 15 percent more efficient than the standard/base model.

New ENERGY STAR qualified products are added on a continual basis. Please consult the ENERGY STAR Web site for the most up-to-date listing of products and categories and qualifying specifications. Visit: **energystar.gc.ca.**

THE POWER OF THE ENERGY STAR® SYMBOL is in its simplicity. No special knowledge is needed to select an energy-efficient product since the technical evaluation has been done for you – all you have to do is look for the symbol.

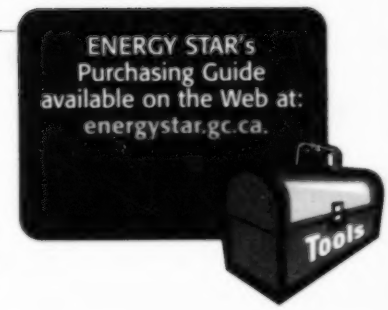
What's in it for your organization?

- Save money
- Help your organization meet its energy efficiency performance goals
- Help fight climate change
- Improve our air quality
- Protect our environment for our children and future generations

Implementing Energy-Efficient Purchasing

Step 1: Give clear direction

To succeed, any strategy needs clear direction in the form of either policy, standards, directives, etc. Successful energy management programs provide clear direction regarding the purchase of energy-efficient products as a key element of their overall strategy. Instituting an effective direction to reduce energy use can be as easy as requiring or recommending that purchasing officials specify ENERGY STAR qualified products, such as office equipment, in their contracts or purchase orders. The selection of more energy-efficient equipment can have a significant impact on the overall energy consumption of an organization.



Step 2: Make it possible

Staff must be provided with adequate instructions and tools to implement the agenda at the working levels. The ENERGY STAR Purchasing Guide lists product specifications and provides examples of purchasing language that organizations can incorporate directly into their purchasing policies and procurement/ contracting documents.

Step 3: Make it easy

The *simpler* the rules for the purchasing procedure are, the easier it will be for purchasers to implement them. The Purchasing Guide has easy-to-use purchasing guidelines and informative resources from each ENERGY STAR qualified product, including:

- Definitions
- ENERGY STAR qualifying criteria
- Sample purchasing language
- Information resources for products that meet energy efficiency guidelines, including Web site addresses and contact information for easy reference

ENERGY STAR
HIGH EFFICIENCY
HAUTE EFFICACITÉ

Step 4 Make it rewarding

A key problem associated with purchasing that needs resolving is the lack of motivation and incentive among purchasing officers to change their purchasing practices in favour of energy-efficient products and technologies. Not only does any change from the "traditional" way of doing things involve a certain amount of risk, it also provides direct benefits to the organization rather than to the person making the purchasing decision. Consider having an internal staff challenge and offer rewards, such as green products, for the winners of the challenge.

Step 5 Make it work

In many cases, the purchase of an energy-efficient product is no guarantee that the potential energy savings will be achieved. Securing long-term savings requires expert installation, quality control and, for some products, continuous monitoring of functions and settings. It's important that organizations commit to maximizing their benefits on an ongoing basis.

Step 6 Make it count

The objectives of an energy-efficient purchasing policy are to reduce energy consumption and energy costs associated with operating the products, and to reduce related greenhouse gas emissions. The most important aspect of energy-efficient procurement in the public sector, however, is its role as an instrument of broader market transformation. It's therefore important for organizations to demonstrate the connection between energy-efficient products and public priorities such as clean air, clean water, sustainability, and cost savings, and to encourage similar actions among constituents, employees, ratepayers and the general public.

ENERGY STAR
HIGH EFFICIENCY
HAUTE EFFICACITÉ

The Procurement Officer Is a Key Partner in Canada's ENERGY STAR® Initiative

The procurement process provides an important link, to bring key players together and to collectively improve the way our economy makes, uses, recycles and disposes of materials.

As a procurement officer, you can and should:

- Inform your materiel manager or client(s) of products that have the ENERGY STAR specification for energy efficiency
- Request and share a detailed product specification with your materiel manager or client(s)

Beyond looking for the ENERGY STAR symbol, a procurement officer should also:

- Be informed about and provide to your materiel manager or clients(s) life-cycle information about products, and know what types of questions to ask regarding the life cycle (i.e. energy and water consumption, how it is made, what the service life is, end-of-life options, and whether the organization really needs the product in the first place).

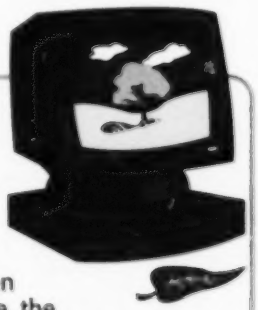
Looking for Sample Procurement Language?

Sample procurement language and specification information for ENERGY STAR qualified products are available on the ENERGY STAR Web site.

For example, the following procurement language can be used in contracts to ensure you receive ENERGY STAR qualified compact fluorescent lamps.

The vendor must:

- Provide compact fluorescent lamps and lamp systems that meet ENERGY STAR specifications for energy efficiency
- Verify that the compact fluorescent lamps and lamp systems have been qualified as ENERGY STAR



Track Your Purchases and Measure Your Progress!

Your organization's existing financial/procurement system may allow green purchases to be tracked. For instance, the system may have prompting questions such as "Is this going to be a green purchase?" The data collected from the responses to these questions can be used to identify which green products are being purchased and identify those green products that are perhaps being overlooked. Tracking what procurement officials identify as a green purchase will also provide baseline information on the level of awareness regarding what products qualify as green purchases.

ENERGY STAR
HIGH EFFICIENCY
HAUTE EFFICACITÉ

Making the Business Case for ENERGY STAR®

The Calculator allows users to make a business case for the whole range of ENERGY STAR qualified products. Access the Calculator on the Web at: energystar.gc.ca.

Does your facility need help justifying the purchase of energy-efficient products? Look no further than ENERGY STAR's Simple Savings Calculator! With the Simple Savings Calculator, a facility can quantify expected energy and cost savings and estimate greenhouse gas emission reductions.

The Calculator helps users make comparisons between ENERGY STAR qualified products and non-ENERGY STAR qualified products. The following example illustrates how the Calculator works.

Bottled-water coolers dispense cold water or both hot and cold water. They are a much-appreciated device for any office or facility setting. When the time comes to replace them, it would be helpful to know what the most cost-effective option is.

Below, a comparison is made between the purchase of 20 ENERGY STAR qualified bottled-water coolers versus 20 non-ENERGY STAR qualified bottled-water coolers using the Calculator. Here, key information is entered, such as power consumption, initial cost per unit and the product life expectancy. The Calculator also allows you to select the electricity rate by province through a drop-down box.

Bottled-Water Coolers

Electricity rate by province (national average)

	ENERGY STAR	Non-ENERGY STAR	ENERGY STAR	Non-ENERGY STAR
Type of unit	*Cold only bottled units*		*Hot and Cold bottled units*	
Number of units	20	20	20	20
Power consumption (kWh/day)	0.16	0.29	1.20	2.18
Initial cost per unit (estimated retail price)	$300	$300	$300	$300
Assumed product lifetime (years)	10	10	10	10

CALCULATE

Once this key information is entered, the user simply scrolls down to the "Operating Costs" and "Benefits" sections to view the annual and life-cycle comparisons.

Users have the ability to customize this tool. For example, the default prices for the various products are based on the estimated retail price for one unit. However, these prices, as well as maintenance costs and other assumptions, may vary regionally or locally. Users can change the discount rate and/or electricity price according to their situation, and have the option of using actual costs or net present value.

ENERGY STAR
HIGH EFFICIENCY
HAUTE EFFICACITÉ

Bottled-Water Coolers

Type of unit	Non-ENERGY STAR *Cold only bottled units*	ENERGY STAR *Cold only bottled units*	Non-ENERGY STAR *Hot and Cold bottled units*	ENERGY STAR *Hot and Cold bottled units*
Annual operating costs*				
Energy cost	$141	$256	$1,056	$1,919
Energy consumption, kWh *(annual)*	1 168	2 124	8 760	15 927
Maintenance cost	$0	$0	$0	$0
Total annual operating costs	**$141**	**$256**	**$1,056**	**$1,919**
Life-cycle costs*				
Lifetime operating cost *(energy and maintenance)*	$865	$1,572	$6,486	$11,793
Energy costs *(lifetime)*	$865	$1,572	$6,486	$11,793
Energy consumption, kWh *(lifetime)*	11 680	21 236	87 600	159 273
Maintenance costs *(lifetime)*	$0	$0	$0	$0
Purchase price for 20 unit(s)	$6,000	$6,000	$6,000	$6,000
Total life-cycle costs	**$6,865**	**$7,572**	**$12,486**	**$17,793**

As simple as **1-2-3**, the Calculator computes **annual cost**, **life-cycle cost** and **payback period** based on the initial cost of the product, and utility-bill savings coming directly from lower energy use.

* *Please note that all costs, except initial cost, are discounted over the product's life expectancy. Annual costs exclude the initial purchase price.*

Benefits of ENERGY STAR

Qualified Bottled-Water Coolers

Type of unit	*Cold only bottled units*	*Hot and Cold bottled units*
Number of units	20	20
Additional investment	$0	$0
Approximate savings *(over product lifetime)*	$708	$5,307
Net savings	$708	$5,307
Payback of the initial investment *(includes annual maintenance and energy savings)*	0.0	0.0
Equivalent in CO_2 emissions to:		
• Eliminating approximately	0.1 automobiles	0.6 automobiles
• Planting approximately	56 trees	423 trees
Detailed Summary		
ENERGY STAR price premium	$0	$0
Total cost savings *(annual)*	$115	$864
Total cost savings *(lifetime)*	$708	$5,307
Total energy savings, kWh *(annual)*	956	7 167
Total energy savings, kWh *(lifetime)*	9 556	71 673
Total energy bill savings *(annual)*	$115	$864
Total energy bill savings *(lifetime)*	$708	$5,307
Total CO_2 equivalent savings, kg *(annual)*	518	3 885
Total CO_2 equivalent savings, kg *(lifetime)*	5 180	38 847

✓ The Calculator also presents the reduction in carbon dioxide (CO_2) emissions.

In summary, the ENERGY STAR Simple Savings Calculator is a Microsoft Excel-based cost and energy savings calculator that uses both life-cycle and environmental costing to:

- Make comparisons between ENERGY STAR qualified and non-qualified counterparts
- Estimate CO_2 reductions associated with selecting ENERGY STAR qualified products and using them for the life-cycle period, compared to non-qualified equivalents

ENERGY STAR HIGH EFFICIENCY HAUTE EFFICACITÉ

Spot the ENERGY STAR® Purchasing Opportunities

Fortunately, all levels of government, business and other organizations across the country can save money and help the environment simply by adopting strategies for purchasing energy-efficient products.

Attention Hotel Operators...

Did you know that the simple act of buying ENERGY STAR qualified televisions can result in significant savings, given the cost of electricity to operate them from year to year? Even turned off, they continue to use energy. ENERGY STAR qualified televisions require 1 watt or less of power in standby mode. Older standard televisions use an average of 12 watts.

While these numbers seem minimal on a per unit basis, consider the total energy and cost savings you will achieve, the next time you replace the hotel's television sets, by choosing ENERGY STAR qualified televisions.

Attention Municipalities...

Did you know that ENERGY STAR qualified traffic and pedestrian signals consume only 8 to 17 watts depending on the colour and size of the signal? Making the switch from conventional signals to ENERGY STAR qualified traffic and pedestrian signals will result in an 80 to 90 percent reduction in energy usage. Not only will these signals help put a stop to inefficient energy use, they last up to 10 years compared to only 2 years for conventional lights.

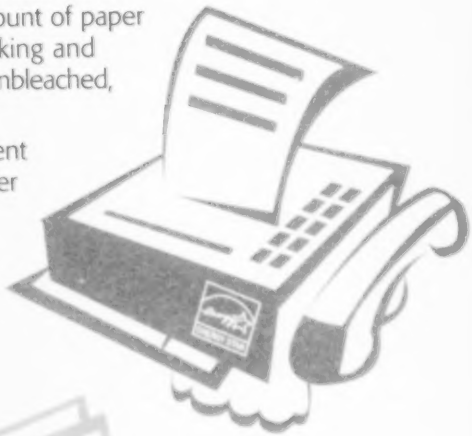
Attention Rental Property Owners...

As an owner of one or many rental properties, you may be responsible for providing refrigerators and dishwashers in each unit as well as perhaps supplying access to commercial clothes washers for your tenants. You may also be responsible for mounting lighting and exit signs. These are all opportunities to save energy and money over the equipment's lifetime should you invest in products that meet ENERGY STAR specifications. Choosing ENERGY STAR constitutes an important contribution to Canada's climate change efforts and helps protect local air quality.

Using Office Equipment Wisely

Buying ENERGY STAR qualified equipment is a sure way to reduce your office's energy consumption and greenhouse gas emissions. But it doesn't begin and end there – how office equipment is used is also important. Here are some tips on how to get the most out of your equipment:

- **Plan:** Start by reviewing options for reducing the number of hours during the night that office machines must run. If servers or computers must be left on, turn off monitors overnight or activate ENERGY STAR energy management features.
- **Educate Staff:** Make staff aware of the issues and opportunities, and the actions needed to achieve energy savings. Remind staff that frequently switching equipment on and off will not damage components.
- **Use the Equipment Properly:** Ensure equipment is properly installed, maintained and used consistently and effectively.
- **Minimize Printing Requirements and Use Paper Wisely:** Store information electronically whenever possible. When printing, minimize the amount of paper used by printing double-sided pages. Reuse paper when notetaking and recycle paper when completely used. When purchasing paper, buy unbleached, recycled paper.
- **Recycle Computers and Peripherals:** Avoid sending old equipment to the landfill by arranging a trade-in with the manufacturer or dealer from whom you are purchasing new equipment. Alternatively, used equipment may be donated to local schools or community groups. Another option is to find a broker who will buy used equipment or to identify recycling facilities in your area.



ENERGY STAR
HIGH EFFICIENCY
HAUTE EFFICACITÉ

The Importance of Office Equipment With **Sleeping Capabilities**

We've all done it – risen from our computers to take a break from work or perform another task. Despite not being used during this period of inactivity, the computer continues to use energy.

By purchasing office equipment that has the low-power "sleep" mode, you're saving energy when office equipment is inactive. Sleep mode is the reduced power state that certain office equipment enters after a period of inactivity. When buying this equipment, ensure it is ENERGY STAR qualified, and activate the low-power sleep mode feature after its delivery and/or reconfiguration.

The following pieces of ENERGY STAR qualified office equipment have low-power sleep mode:

- **Computers:** consume no more than 30 watts after a preset period of inactivity
- **Monitors:** have low-power sleep mode that consumes no more than 15 watts and "deep sleep" mode that consumes 8 watts or less
- **Printers and fax machines:** enter a low-power mode of 15 to 45 watts or less after inactivity
- **Photocopiers:** enter a low-power mode of 5 to 20 watts after inactivity
- **Scanners:** enter a low-power mode of 12 watts or less when not in use
- **Multi-function devices:** this equipment offers copying, printing, faxing, scanning and/or other capabilities; these devices power down to no more than 30 to 200 watts after a period of inactivity

DID YOU KNOW THAT...

Although all ENERGY STAR qualified computer systems are required to have power management capabilities, in many cases, these energy saving programs are deactivated. In one particular facility that was sampled, less than two percent of 500 systems had their power management features enabled. Once discovered, and enabled, savings neared 50 000 kWh annually, or upwards of $1,000 per year.

ENERGY STAR HIGH EFFICIENCY HAUTE EFFICACITÉ

Looking for a Great View? Try ENERGY STAR® Qualified Windows, Doors and Skylights!

Fenestration products (windows, doors and skylights) can be significant sources of heat loss. Properly installed ENERGY STAR qualified fenestration products will save money on your heating and cooling costs and will give you a great view of the outdoors.

To buy an ENERGY STAR qualified fenestration product, determine the zone where your building is located and select a product that is ENERGY STAR qualified for that zone. Qualifying levels have been set for each zone, primarily for buildings that fall under the National Building Code Part 9 (housing and small buildings).

Canada has been divided into **four climate zones.** The climate zones for which a window, door or skylight is ENERGY STAR qualified will be shown on a label such as the one below, or in its sales literature. Many products will qualify for more than one zone in Canada. Zone "A" is the mildest region in Canada and Zone "D" is the coldest region. If your building is in a location that is significantly higher in elevation than the surrounding area, then it is recommended that a product be purchased that is qualified to at least one zone colder than what is indicated on the zone map. Also, it is important to keep in mind that if you buy a product that is qualified for one or more zones that are colder than where your building is located, you can save even more on your energy costs.

ENERGY STAR Requirements for Windows and Doors

Products may comply based on either their U-value or their Energy Rating (ER).
Windows and sliding glass doors must also have an air leakage rate of ≤ 1.65 ($m^3/h/m$.

Zone	Maximum U-value ($W/m^2 \cdot K$)	Maximum U-value ($Btu/h \cdot ft^2 \cdot °F$)	Minimum R-value ($ft^2 \cdot h \cdot °F/Btu$)		Minimum Energy Rating (ER) (Most Windows and All Doors) (Maximum U-value 2.00 $W/m^2 \cdot K$)		Minimum Energy Rating (ER) (Picture Windows Only) (Maximum U-value 2.00 $W/m^2 \cdot K$)	
					1998 Standard ($W/m^2 \cdot K$)	2004 Standard* (Dimensionless)	1998 Standard ($W/m^2 \cdot K$)	2004 Standard* (Dimensionless)
A	2.00	0.35	2.9	or	-16	17	-6	27
B	1.80	0.32	3.2	or	-12	21	-2	31
C	1.60	0.28	3.6	or	-8	25	+2	35
D	1.40	0.25	4.0	or	-5	29	+5	39

* The methodology used to calculate Energy Ratings, as defined by the Canadian Standards Association, was recently changed. Under the new 2004 standard, all windows and doors have positive ER numbers.

ENERGY STAR

Canada • Zones

A B C

1 800 387-2000 energystar.gc.ca

*To the left is an example of a label that indicates that the fenestration product is **ENERGY STAR** qualified for Zones A, B and C.*

ENERGY STAR
HIGH EFFICIENCY
HAUTE EFFICACITÉ

See the Light with ENERGY STAR® Qualified Lighting Products

Lighting entails a major operating cost for commercial building owners, but there are ways to control these costs and spare the air further pollutants at the same time. Replacing conventional lighting with ENERGY STAR qualified compact fluorescent light bulbs (CFLs) and exit signs should be at the top of your list.

CFLs last longer and consume 70 percent less electrical energy than standard bulbs. Compact fluorescent bulbs that meet ENERGY STAR specifications have an extended life – they are rated to last up to 10 times longer than comparable incandescent lights bulbs. ENERGY STAR qualified compact fluorescent light bulbs also produce the same light output as comparable incandescent light bulbs.

Imagine if you retrofitted an entire building with CFLs; assuming 2000 lights, your estimated net savings would be more than $80,000 over the lifetime of the CFLs. These savings would be due to electrical and maintenance savings because of the longer ife of the CFL. Maximize these savings and payback by using CFLs in heavy use or hard-to-reach areas.

Lighting the Way Beyond ENERGY STAR

Many commercial and institutional buildings use fluorescent lamps to light their hallways, workspaces and storage areas. Fluorescent lamps are an efficient option, but keep in mind that there are different types:

T8 LAMP SYSTEMS: Most people know that replacing traditional T12 lamp systems with T8 lamp systems with electronic ballasts yields greater energy savings and better lighting. But did you know that there are more efficient T8 premium or super lamp systems available that can show 27 to 36 percent energy savings relative to older T12s , and 15 to 20 percent energy savings relative to standard T8s? Ballasts are available in 120V and 277V, and will soon be available in 347V for the Canadian market.

T5 LAMP SYSTEMS: These smaller systems are ideal retrofits for some high-bay lighting areas, providing excellent lighting at lower operational cost than other types of high-bay lights.

What's Lighting the Future?

There have been great advances in efficient lighting technologies over the past decade, and the next technology on the horizon is the light-emitting diode (known as LED). Yet LEDs have been around for many years and are becoming the standard for traffic signals, vehicle brake lights and exit signs.

Some benefits of LED lighting:

- Offer 90 percent efficiency compared to 5 percent for traditional lighting sources
- Long life and reduced maintenance costs
- Low heat dissipation and improved visibility

Does your organization decorate with lighting over the holiday season?
Did you know that...

The seasonal light strings that use light-emitting diode technology are light on energy and the pocketbook?

They last up to seven times longer and use up to 90 percent less electrical energy than traditional energy-intensive incandescent seasonal lights?

Additional Information Resources on Green Procurement

Public Works and Government Services Canada's Green Procurement Network

The purpose of the Green Procurement Network (GPN) is to provide federal government employees with a single Web site where they can go to get information and guidance on how to green their purchases of goods and services. The Web site includes links to ENERGY STAR qualified products as well as other categories of environmentally responsible products. To view the guide, visit: publiservice.gc.ca/partners/green.

City of Richmond's Green Purchasing Guide

In November 2000, the City of Richmond adopted the *Environmental Purchasing Policy and Guide,* which is designed to increase awareness and market development opportunities for environmentally preferred products and services. The guide advises that the environmental characteristics of goods and services be considered when making purchasing decisions. To view the guide, visit: richmond.ca/services/environment/policies/purchasing.htm.

Governments Incorporating Procurement Policies to Eliminate Refuse (GIPPER)

GIPPER's Guide to Environmental Purchasing is a tool to assist purchasers to incorporate environmental considerations in the procurement process. The document describes a number of methods for doing this, one of which is the application of environmental criteria to target product categories. To view the guide, visit: environmentalchoice.com.

Environmental Choice™

The Environmental Choice™ Program (ECP) is an eco-labelling program that helps individuals, corporations and governments make informed purchasing decisions to reduce their environmental impacts. Over 3000 brand name products in approximately 140 product categories now bear ECP's EcoLogo™, including products such as tires, cleaners, office equipment, electricity and paints as well as services such as printing and car washes. For more information, visit the Environmental Choice Web site: environmentalchoice.com.

Recognition Programs

Canada's ENERGY STAR Market Transformation Awards

These awards recognize companies and organizations that have surpassed the competition in offering Canadian consumers the most energy-efficient product, technology or service available on the market. Awards are available in three broad categories for ENERGY STAR manufacturers, retailers, utility companies and environmental advocates, and recognize achievement in energy efficiency by businesses, institutions, governments, communities and individuals. For more information, visit: energystar.gc.ca.

Canada's Energy Efficiency Awards

These awards celebrate and publicize Canada's successes in energy efficiency. The awards are available in the following categories: equipment and technology, housing, buildings, industry, transportation (on-road) and outreach. The awards are administered on a regular annual cycle. A call for submissions is issued each March, the evaluation process takes place over several months, and winners are presented with their awards at a presentation event the following March. For more information, visit: oee.nrcan.gc.ca/awards.

LEED™

Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) Green Building Rating System recognizes buildings incorporating design, construction and operational practices that combine healthy, high-quality and high-performance advantages with reduced environmental impacts. LEED consists of a set of criteria on what constitutes a green building in the Canadian context. This is done by certifying building performance with ratings – Silver, Gold or Platinum – based on the total number of points earned. LEED is managed by the Canada Green Building Council. For more information, visit: cagbc.org.

CCME Pollution Prevention Awards

The Canadian Council of Ministers of the Environment (CCME) supports pollution prevention, since it is more effective to minimize or avoid creating pollutants and waste at the source than to clean them up or treat them after they have been produced. Pollution prevention addresses some of the most challenging environmental issues, particularly climate change, smog and toxic substances. The CCME gives national recognition to organizations showing accomplishment or leadership in pollution prevention. One of six CCME awards given out annually, the Greenhouse Gases Reduction award recognizes companies and organizations that use pollution prevention approaches to reduce their greenhouse gas emissions. For more information, visit: ccme.ca.

For More Information

Natural Resources Canada's (NRCan's) Office of Energy Efficiency (OEE) has many free publications that will help you understand how to save energy at home, at work and on the road. At the same time, you will be saving money and helping the environment.

For more information on the ENERGY STAR international symbol or tips on energy-efficient products, visit OEE Web sites at oee.nrcan.gc.ca and energystar.gc.ca.

For free publications, please write or call:

Energy Publications
Office of Energy Efficiency
Natural Resources Canada
c/o S.J.D.S.
1770 Pink Road
Gatineau QC J9J 3N7
Tel.: 1 800 387-2000 (toll-free)
(613) 995-2943 (in the National Capital Region)
Fax: (819) 779-2833
TTY: (613) 996-4397 (teletype for the hearing-impaired)

ENERGY STAR®

Guide d'achat

ENERGY STAR
HAUTE EFFICACITÉ
HIGH EFFICIENCY

Ressources naturelles Canada
Natural Resources Canada
Canada

À propos d'ENERGY STAR®

Le symbole international ENERGY STAR permet aux consommateurs de repérer facilement les produits à rendement énergétique optimal offerts sur le marché. Seuls les fabricants et les détaillants dont les produits sont conformes aux spécifications requises peuvent faire usage du symbole ENERGY STAR. Les exigences varient d'une catégorie à l'autre mais, en général, le produit doit avoir une efficacité de 10 à 50 p. 100 supérieure à celle du produit standard pour pouvoir porter le symbole ENERGY STAR. Au Canada, l'Office de l'efficacité énergétique (OEE) de Ressources naturelles Canada (RNCan) administre le symbole international ENERGY STAR pour un large éventail de produits consommateurs d'énergie vendus au Canada, et en fait la promotion.

Recherchez le symbole ENERGY STAR sur l'emballage du produit, dans la documentation du fabricant ou les annonces et, bien sûr, sur le produit lui-même. Demandez à votre détaillant ou distributeur local de vous aider à trouver les produits homologués ENERGY STAR pour que vous puissiez commencer à économiser argent et énergie. Pour obtenir de plus amples renseignements et la liste des produits homologués ENERGY STAR, visitez le site Web ENERGY STAR à l'adresse **energystar.gc.ca**.

L'augmentation du coût de l'énergie, les signes de plus en plus indéniables du changement climatique et d'autres problèmes environnementaux associés à la combustion de combustibles fossiles amènent de nombreux organismes et particuliers à réfléchir à leurs choix en matière d'énergie. Le fait d'acheter des produits écoénergétiques uniquement permet de réaliser des économies grâce à une réduction de la consommation d'énergie et constitue un moyen d'action important pour atteindre les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre établis par le Protocole de Kyoto. L'achat de produits écoénergétiques aide également à réduire le smog urbain et les pluies acides.

© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, 2005

Papier recyclé

N° d'inventaire M27-01-2227

ENERGY STAR
HAUTE EFFICACITÉ
HIGH EFFICIENCY

Ce guide vise à aider votre organisme à acheter des produits éconergétiques, tout en respectant votre cadre et vos règles. Le processus d'achat ne peut s'avérer efficace que s'il existe une collaboration entre le **demandeur du produit** (utilisateur, propriétaire, etc.), **le rédacteur de descriptif du produit** (concepteur, ingénieur, etc.), **l'acheteur** et **le fournisseur** (fabricant, distributeur, etc.). Ce guide reconnaît l'importance de réunir ces intervenants clés afin d'améliorer collectivement la façon dont on fabrique, achète et utilise les produits les plus éconergétiques offerts sur le marché.

- Gouvernements fédéral, provinciaux/territoriaux et administrations municipales
- Institutions : hôpitaux, écoles, collèges et universités
- Entreprises : industrielles et commerciales
- Organismes d'achat en vrac
- Associations sectorielles et professionnelles
- Responsables du logement et groupes de gestion immobilière
- Organismes non gouvernementaux

- Avantages des produits homologués ENERGY STAR
- Liste des produits admissibles au symbole ENERGY STAR
- Plan de mise en œuvre étape par étape d'une procédure d'achat de produits éconergétiques
- Exemples de termes à utiliser pour l'achat
- Analyse de rentabilisation des produits homologués ENERGY STAR
- Sources d'information supplémentaires sur les achats verts

Les produits homologués ENERGY STAR sont plus éconergétiques et vous permettent d'économiser de l'argent. Moins le produit consomme d'eau ou d'énergie, plus vous économisez. Ces économies en argent et en énergie s'additionnent pendant la durée de vie du produit. En optant pour des produits homologués ENERGY STAR, votre organisme peut réduire son coût de l'énergie et ses coûts d'entretien de 30 à 50 p. 100 par rapport à un produit comparable non homologué.

ENERGY STAR
HAUTE EFFICACITÉ
HIGH EFFICIENCY

Comment utiliser ENERGY STAR® au sein de votre organisme

- **Les gouvernements fédéral, provinciaux/territoriaux et administrations municipales** peuvent intégrer la promotion d'ENERGY STAR dans leurs programmes et informer leurs électeurs des avantages que procure l'achat de produits éconergétiques.
- **Les responsables des achats** des organismes publics et privés peuvent promouvoir ENERGY STAR au sein de leur organisme et inclure des spécifications de rendement énergétique élevé dans leurs plans ou politiques d'achat.
- **Les associations sectorielles et professionnelles** peuvent promouvoir les avantages d'ENERGY STAR auprès de leurs membres.
- **Les instructeurs et les groupes environnementaux et de promotion de l'efficacité énergétique** peuvent inciter les consommateurs à opter pour des produits homologués ENERGY STAR et promouvoir la consommation efficace de l'énergie.
- **Les services publics** peuvent promouvoir une consommation responsable et efficace de l'énergie en encourageant l'achat et l'utilisation de produits homologués ENERGY STAR.
- **Les distributeurs et les détaillants** de produits qui portent le symbole ENERGY STAR peuvent promouvoir les produits homologués, informer les consommateurs au point d'achat et faire la publicité des produits homologués ENERGY STAR dans leurs propres annonces.
- **Les fabricants** d'équipement consommateur d'énergie peuvent promouvoir ENERGY STAR si un ou plusieurs de leurs produits répondent aux spécifications pertinentes ENERGY STAR et peuvent apposer le symbole sur les produits dont on s'est assuré qu'ils satisfont à ces critères.
- **Les autorités responsables du logement et les groupes de gestion immobilière** peuvent acheter des produits homologués ENERGY STAR en vue de leur utilisation dans leurs bâtiments et de promouvoir les avantages et l'utilisation efficace de ces produits auprès de leurs locataires.

Promouvoir et utiliser le symbole ENERGY STAR®

Il existe d'autres possibilités d'obtenir la participation de votre organisme, autres que l'achat de produits homologués ENERGY STAR.

ENERGY STAR est plus qu'un simple symbole d'efficacité énergétique. Maintenant, les fabricants d'équipement consommateur d'énergie, les détaillants, les distributeurs, les organismes d'achat en vrac, les services publics, les gouvernements et les organismes à vocation environnementale peuvent devenir des participants actifs ENERGY STAR. En travaillant ensemble, ces divers intervenants peuvent aider les entreprises et consommateurs canadiens à économiser de l'énergie et à contribuer aux objectifs du Canada en matière de changement climatique, comme le Défi d'une tonne, grâce à une efficacité énergétique accrue.

En faisant connaître et en utilisant le symbole ENERGY STAR, votre organisme viendra s'ajouter aux participants de plus en plus nombreux qui aident les entreprises, les consommateurs, les rédacteurs de descriptif de produits et les acheteurs de leur propre organisme à choisir des produits qui réduisent les émissions de gaz à effet de serre et améliorent la qualité de l'air tout en économisant de l'argent.

ENERGY STAR
HAUTE EFFICACITÉ
HIGH EFFICIENCY

Avantages de l'achat de produits éconergétiques

Pourquoi acheter des produits éconergétiques?

Pour économiser de l'argent

En achetant des produits homologués ENERGY STAR, votre organisme peut réduire sa facture d'énergie et ses coûts d'entretien de 30 à 50 p. 100 par rapport aux produits non homologués. Par exemple :

- Dans certains cas, les investissements dans des produits éconergétiques peuvent être récupérés rapidement et offrir d'importants rendements à long terme, mettant ainsi à la disposition de votre organisme des fonds à investir en son sein ou dans la collectivité.
- Le rendement des produits éconergétiques correspond ou est supérieur à celui de produits moins éconergétiques.

Pour réduire la demande d'énergie

La réduction du gaspillage d'énergie aide les services publics à diminuer les charges de pointe et supprime le besoin de construire de nouvelles centrales ou installations de transport.

Pour aider votre organisme à réduire son incidence sur l'environnement

Assainir l'air que nous respirons et agir pour lutter contre le changement climatique. Les produits éconergétiques améliorent la qualité de l'air, car moins de combustibles fossiles comme le charbon et le pétrole sont consommés. Lorsque ces combustibles sont brûlés, ils polluent l'air et dégagent des particules qui contribuent au smog, aux pluies acides et au changement climatique mondial.

ENERGY STAR
HAUTE EFFICACITÉ
HIGH EFFICIENCY

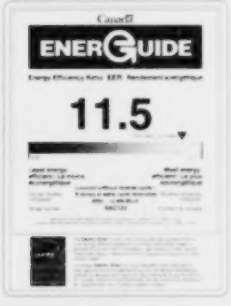
RESSOURCES NATURELLES CANADA :
Office de l'efficacité énergétique

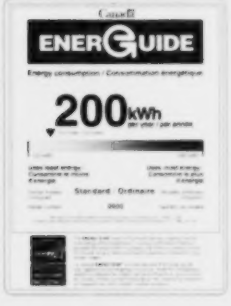
L'Office de l'efficacité énergétique (OEE) de Ressources naturelles Canada (RNCan) est un organisme important en ce qui concerne l'aide à apporter aux Canadiens et aux organismes dans le but d'économiser l'énergie et de réduire les émissions de gaz à effet de serre. L'OEE fait la promotion du symbole international ENERGY STAR au Canada. En plus de recruter des participants au programme, l'OEE surveille l'utilisation du symbole ENERGY STAR au pays.

SAVIEZ-VOUS QUE...

ENERGY STAR est un symbole utilisé au niveau international pour désigner les produits éconergétiques. Créée par l'Environmental Protection Agency des États-Unis en 1992, cette norme a maintenant été adoptée dans le cadre d'une collaboration internationale par plusieurs pays dans le monde, notamment le Canada, le Japon, Taïwan, l'Australie, la Nouvelle-Zélande et l'Union européenne.

ENERGY STAR et ÉnerGuide





ENERGY STAR est un élément important dans la lutte menée par le Canada contre le changement climatique. Il vient également compléter une autre initiative canadienne d'étiquetage de l'efficacité énergétique – le programme ÉnerGuide pour l'équipement.

Depuis plus de 25 ans, les consommateurs canadiens se fient à l'étiquette ÉnerGuide pour comparer la consommation d'énergie de gros appareils ménagers et de systèmes de chauffage et de climatisation. ÉnerGuide donne aux acheteurs le moyen de comparer les cotes de rendement énergétique d'une certaine catégorie de produits résidentiels comme des réfrigérateurs, des congélateurs, des lave-vaisselle, des laveuses et des climatiseurs. ENERGY STAR va encore plus loin et recense les produits qui répondent à des niveaux élevés d'efficacité énergétique, ou les dépassent. Lorsque le symbole ENERGY STAR apparaît avec l'étiquette ÉnerGuide ou dans la documentation du fabricant, cela signifie que vous réduirez votre facture d'énergie.

ÉnerGuide pour l'industrie

Le programme **ÉnerGuide pour l'industrie** de l'Office de l'efficacité énergétique de RNCan encourage l'achat d'équipement standard plus éconergétique comme des moteurs, des pompes, des transformateurs, des compresseurs, des chaudières et des produits d'éclairage. ÉnerGuide pour l'industrie, dont le nom s'inspire du nom digne de confiance ÉnerGuide, offre de l'information détaillée sur le Web sur l'achat, l'utilisation et l'entretien de l'équipement afin d'aider les acheteurs à opter pour les modèles les plus éconergétiques qui répondent à leurs besoins.

ÉnerGuide pour l'industrie offre gratuitement un outil logiciel, **OSMCan – l'outil de sélection des moteurs au Canada**. Cet outil permet aux utilisateurs de déterminer rapidement et facilement les économies d'énergie et d'argent associées à toute décision d'achat, de réparation et de remplacement d'un moteur. Pendant la durée de vie d'un moteur, le coût de l'énergie s'élève à plusieurs fois le coût d'achat. OSMCan peut aider les acheteurs à trouver la meilleure solution à long terme. Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez le site oee.rncan.gc.ca/egi.

ENERGY STAR
HAUTE EFFICACITÉ
HIGH EFFICIENCY

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC)

Le gouvernement du Canada est le plus gros acheteur du pays et s'engage à écologiser toutes ses activités, y compris l'approvisionnement. Les décisions quant à ce qu'il faut acheter relèvent de chaque ministère, ce qui rend le processus décisionnel extrêmement décentralisé. Il est donc nécessaire de sensibiliser davantage un grand nombre d'employés fédéraux aux achats respectueux de l'environnement, ou ***achats écologiques***.

TPSGC s'est engagé à faire sa part avec son ***Réseau des achats verts (RAV).*** Le RAV offre de l'information sur l'efficacité énergétique de produits, indique où l'on peut se procurer des produits homologués ENERGY STAR et fournit un lien menant à ENERGY STAR et au répertoire ÉnerGuide applicable. En outre, certaines offres à commandes principales et nationales de TPSGC font référence à ENERGY STAR dans leurs spécifications techniques.

Le RAV fournit :

- des ***profils de produits et services***, avec de l'information comme les critères écologiques possibles et les offres à commandes existantes;
- de l'***information*** sur les sites Web d'achats verts pour les acheteurs gouvernementaux, ainsi que des liens pour un accès facile;
- des ***conseils*** sur les achats verts – sous forme de questions et de réponses;
- des ***spécialistes*** qui font part de leur expérience et de leurs conseils, et les coordonnées de personnes-ressources pour ceux qui ont besoin d'aide;
- des ***modèles de réussite*** pour sensibiliser et motiver.

Veuillez noter que seuls les fonctionnaires fédéraux peuvent avoir accès au site Web du RAV. Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez le site publiservice.gc.ca/partners/vert.

Le programme Choix environnemental

Si vous êtes à la recherche de produits qui affichent une performance environnementale supérieure en plus du rendement énergétique, alors le Programme Choix environnemental[MD] (PCE) avec son Éco-Logo[MD] est la ressource idéale. Ce programme d'Environnement Canada a certifié plus de 3 000 produits et services comme étant écologiques.

Tandis qu'ENERGY STAR aide les acheteurs à trouver les produits les plus éconergétiques, le Programme Choix environnemental est plus vaste. Tous les facteurs environnementaux pertinents sont pris en compte dans les exigences du PCE, y compris le rendement énergétique. Le PCE tient compte des émissions nocives, du contenu recyclé, de la consommation d'eau et d'autres facteurs. Enfin, le programme examine toutes les étapes pertinentes du cycle de vie du produit (production, élimination et recyclage). Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez le site environmentalchoice.ca.

ENERGY STAR
HAUTE EFFICACITÉ
HIGH EFFICIENCY

Produits admissibles au symbole ENERGY STAR®

Équipement de bureau	Ordinateurs, moniteurs, photocopieurs, appareils multifonctions, imprimantes, télécopieurs, télécopieurs-imprimantes, scanneurs, refroidisseurs d'eau embouteillée, machines à affranchir
Appareils ménagers résidentiels	Laveuses, réfrigérateurs, congélateurs, réfrigérateurs-congélateurs, lave-vaisselle, refroidisseurs d'eau embouteillée
Systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation	Climatiseurs centraux et individuels, chaudières à gaz, chaudières domestiques, thermopompes air-air et pompes géothermiques, déshumidificateurs, ventilateurs, ventilateurs de plafond, thermostats programmables
Appareils électroniques de consommation	Téléviseurs, magnétoscopes à cassettes, lecteurs de DVD, téléviseurs avec magnétoscope à cassettes intégré, équipement audio, téléphones sans fil/répondeurs
Appareils d'éclairage et signalisation	Lampes fluorescentes compactes, indicateurs de sortie, feux de circulation
Produits de fenestration	Portes, fenêtres et puits de lumière
Produits commerciaux et industriels	Laveuses commerciales, réfrigérateurs et congélateurs à porte pleine, distributeurs automatiques

Quand les produits sont-ils admissibles au symbole ENERGY STAR?

Les produits homologués ENERGY STAR doivent respecter ou dépasser des exigences techniques approuvées par le gouvernement du Canada. Les exigences varient d'une catégorie à l'autre mais, en général, le produit doit avoir une efficacité de 10 à 50 p. 100 supérieure à celle des produits standard pour pouvoir porter le symbole ENERGY STAR. Par exemple, un réfrigérateur homologué ENERGY STAR doit avoir une efficacité d'au moins 15 p. 100 supérieure au modèle de base ou standard.

Il y a continuellement de nouveaux produits homologués ENERGY STAR. Veuillez consulter le site Web ENERGY STAR pour obtenir une liste à jour des produits et catégories ainsi que des exigences à respecter à l'adresse **energystar.gc.ca.**

LE POUVOIR DU SYMBOLE ENERGY STAR réside dans sa simplicité. Il ne faut posséder aucune connaissance particulière pour sélectionner un produit éconergétique puisque l'évaluation technique a été faite pour vous. Il vous suffit de chercher ce symbole.

Que peut en tirer votre organisme?

- Économie d'argent
- Aide pour atteindre ses objectifs en matière d'efficacité énergétique
- Aide dans la lutte contre le changement climatique
- Amélioration de la qualité de l'air
- Protection de notre environnement pour nos enfants et les générations futures

ENERGY STAR
HAUTE EFFICACITÉ
HIGH EFFICIENCY

Mise en place d'une procédure d'achat éconergétique

Étape 1 : Donner une orientation claire

Pour porter ses fruits, toute stratégie doit être assortie d'une orientation claire, sous la forme d'une politique, de normes, de directives, etc. Les programmes de gestion de l'énergie qui portent des fruits donnent des orientations claires concernant l'achat de produits éconergétiques, lesquelles constituent l'élément clé de leur stratégie générale. Pour réduire la consommation d'énergie, il suffit parfois de demander ou de recommander aux responsables des achats d'exiger des produits homologués ENERGY STAR, comme de l'équipement de bureau, dans leurs marchés ou bons de commande. La sélection d'équipement plus éconergétique peut avoir une grande incidence sur la consommation totale d'énergie d'un organisme.

Étape 2 : Rendre le processus possible

Le personnel doit recevoir des instructions et des outils adéquats pour mettre en œuvre le programme à tous les niveaux. Le guide de l'acheteur ENERGY STAR énumère les spécifications des produits et donne des exemples de termes que les organismes peuvent intégrer directement dans leurs politiques d'achat et les documents d'achat ou documents contractuels.

Étape 3 : Faciliter le processus

Plus les règles sont *simples* pour la procédure d'achat, plus il sera facile pour les acheteurs de les appliquer. Le guide de l'acheteur ENERGY STAR renferme des directives faciles à suivre concernant l'achat et des ressources informatives pour chaque produit homologué ENERGY STAR, entre autres ce qui suit :

- définitions
- critères d'admissibilité ENERGY STAR
- exemples de termes à employer pour l'achat
- sources d'information pour les produits qui respectent les lignes directrices sur l'efficacité énergétique, y compris adresses de sites Web et coordonnées à des fins de consultation facile.

Étape 4 : Faire en sorte que le processus soit profitable

Un important problème associé à l'achat, et qui doit être réglé, a trait au manque de motivation et d'encouragement parmi les responsables des achats à changer leurs pratiques d'achat en faveur de produits et technologies plus éconergétiques. Non seulement tout changement dans la façon « traditionnelle » de faire présente-t-il un certain risque, mais il procure également des avantages directs à l'organisme plutôt qu'à la personne qui prend les décisions en matière d'achat. Envisagez de lancer un défi au personnel interne et offrez des récompenses comme des produits écologiques pour les lauréats du défi.

Étape 5 : Faire en sorte que le processus fonctionne

Dans de nombreux cas, l'achat d'un produit éconergétique ne garantit en rien que des économies d'énergie seront réalisées. L'obtention d'économies à long terme requiert l'installation par un spécialiste, un contrôle de la qualité et, pour certains produits, une surveillance continue des fonctions et des réglages. Il importe que les organismes s'engagent à maximiser leurs avantages sur une base continue.

Étape 6 : Rendre le processus important

Les objectifs d'une politique d'achat écologique sont de réduire la consommation d'énergie et le coût de l'énergie associé à l'utilisation de produits, en plus de réduire les émissions de gaz à effet de serre connexes. L'aspect le plus important de l'achat de produits éconergétiques dans le secteur public, toutefois, c'est son rôle en tant qu'instrument d'une transformation profonde du marché. Il est dès lors important pour les organismes de montrer le lien entre les produits éconergétiques et des priorités du public telles qu'un air pur, une eau propre, la durabilité et la réduction des coûts, et d'encourager les électeurs, les employés, les contribuables et le public à prendre des mesures similaires.

ENERGY STAR
HAUTE EFFICACITÉ
HIGH EFFICIENCY

L'agent d'approvisionnement est un partenaire clé dans l'initiative ENERGY STAR® du Canada

Le processus d'approvisionnement est important puisqu'il permet de réunir des intervenants clés et d'améliorer collectivement la façon dont notre économie fabrique, utilise, recycle et élimine des biens.

En tant qu'agent d'approvisionnement, vous pouvez et devriez :

- informer votre gestionnaire du matériel ou votre client des produits qui portent le symbole ENERGY STAR en raison de leur efficacité énergétique;
- demander et communiquer une spécification détaillée du produit à votre gestionnaire du matériel ou à votre client.

En plus de chercher le symbole ENERGY STAR, un agent d'approvisionnement devrait également :

- prendre connaissance de l'information sur le cycle de vie des produits et transmettre cette information à son gestionnaire du matériel et à son client, et savoir quels types de question poser concernant le cycle de vie (p. ex., consommation d'énergie et d'eau, procédé de fabrication, durée de vie, options en fin de vie et, avant tout, si l'organisme a vraiment besoin du produit).

À la recherche d'exemples de termes à employer pour l'achat?

On trouvera sur le site Web ENERGY STAR des exemples de termes à employer et de l'information sur les spécifications de produits homologués ENERGY STAR.

Par exemple, les termes suivants peuvent être utilisés dans les marchés pour assurer que vous recevez des lampes fluorescentes compactes homologuées ENERGY STAR.

Le fournisseur doit :

- fournir des lampes fluorescentes compactes et des systèmes d'éclairage qui répondent aux spécifications ENERGY STAR en matière d'efficacité énergétique;
- vérifier que les lampes fluorescentes compactes et les systèmes d'éclairage sont homologués ENERGY STAR.

Assurez le suivi de vos achats et mesurez vos progrès!

Le système d'achat et le système financier actuels de votre organisme vous permettent peut-être d'assurer le suivi de vos achats écologiques. Par exemple, il peut vous poser des questions comme « S'agit-il d'un achat écologique? ». Les données recueillies à partir des réponses à ces questions peuvent être utilisées pour déterminer quels produits verts ont été achetés et quels produits verts sont peut-être méconnus. Le suivi de ce que les agents d'approvisionnement considèrent comme un achat écologique peut aussi donner de l'information de base sur leur degré de connaissance des produits dont l'achat est qualifié d'écologique.

Effectuer l'analyse de rentabilisation d'ENERGY STAR®

Le calculateur permet aux utilisateurs d'effectuer une analyse de rentabilisation pour tout l'éventail de produits homologués ENERGY STAR. Accédez au calculateur à l'adresse energystar.gc.ca.

Votre installation a-t-elle besoin d'aide pour justifier l'achat de produits éconergétiques? Il vous suffit d'utiliser le calculateur simple d'économies ENERGY STAR! Grâce à ce calculateur, une installation peut quantifier les économies d'énergie et d'argent attendues et estimer les réductions des émissions de gaz à effet de serre.

Le calculateur aide les utilisateurs à effectuer des comparaisons entre les produits homologués ENERGY STAR et les produits non homologués. L'exemple qui suit montre comment fonctionne le calculateur.

Les refroidisseurs d'eau embouteillée fournissent de l'eau froide ou à la fois de l'eau chaude et de l'eau froide. Il s'agit d'un appareil très apprécié dans tout bureau ou installation. Lorsque vient le moment de le remplacer, il serait utile de savoir quelle est l'option la plus rentable.

Ci-dessous, on compare à l'aide du calculateur l'achat de 20 refroidisseurs d'eau embouteillée homologués ENERGY STAR avec celui de 20 refroidisseurs non homologués. Ici, on entre l'information clé, comme la consommation d'électricité, le coût initial par unité et la durée de vie théorique du produit. Le calculateur vous permet également de sélectionner le tarif de l'électricité par province grâce à une boîte à défilement vers le bas.

Refroidisseurs d'eau embouteillée

Tarif d'électricité par province (moyenne nationale)

Type d'unité	ENERGY STAR *Unités d'eau embouteillée froide seulement*	Non homologué *Unités d'eau embouteillée froide seulement*	**ENERGY STAR** *Unités d'eau embouteillée chaude et froide*	**Non homologué** *Unités d'eau embouteillée chaude et froide*
Nombre d'unités	20	20	20	20
Consommation d'énergie (kWh/jour)	0,16	0,29	1,20	2,18
Coût initial par unité (prix de détail estimatif)	300 $	300 $	300 $	300 $
Durée de vie théorique du produit (années)	10	10	10	10

CALCULER

Une fois que cette information clé est saisie, il suffit à l'utilisateur de descendre jusqu'aux sections « Coûts de fonctionnement » et « Avantages » pour obtenir des comparaisons sur une année et sur le cycle de vie.

Les utilisateurs peuvent adapter cet outil. Par exemple, les prix par défaut des divers produits reposent sur le prix au détail estimatif pour une unité. Toutefois, ces prix, ainsi que les coûts d'entretien et d'autres hypothèses, peuvent varier d'une région à l'autre ou d'une localité à l'autre. Les utilisateurs peuvent changer le taux d'actualisation et le tarif de l'électricité selon leur situation et peuvent utiliser les coûts réels ou la valeur actualisée nette.

ENERGY STAR
HAUTE EFFICACITÉ
HIGH EFFICIENCY

Refroidisseurs d'eau embouteillée

Type d'unité	ENERGY STAR	Non homologué	ENERGY STAR	Non homologué
	Unités d'eau embouteillée froide seulement		*Unités d'eau embouteillée chaude et froide*	
Coûts annuels de fonctionnement *				
Coût de l'énergie	141 $	256 $	1 056 $	1 919 $
Consommation d'énergie, kWh *(annuelle)*	1 168	2 124	8 760	15 927
Coûts d'entretien	0 $	0 $	0 $	0 $
Coûts annuels totaux de fonctionnement	**141 $**	**256 $**	**1 056 $**	**1 919 $**
Coût du cycle de vie*				
Coûts de fonctionnement de la durée de vie *(énergie et entretien)*	865 $	1 572 $	6 486 $	11 793 $
Coût de l'énergie *(durée de vie)*	865 $	1 572 $	6 486 $	11 793 $
Consommation d'énergie, kWh *(durée de vie)*	11 680	21 236	87 600	159 273
Coûts d'entretien *(durée de vie)*	0 $	0 $	0 $	0 $
Prix d'achat pour 20 unités	6 000 $	6 000 $	6 000 $	6 000 $
Coût total du cycle de vie	**6 865 $**	**7 572 $**	**12 486 $**	**17 793 $**

Simple comme bonjour, le calculateur calcule les **coûts annuels**, le **coût du cycle de vie** et la **période de récupération** en fonction du coût initial du produit et de la réduction de la facture d'électricité directement attribuable à une baisse de la consommation d'énergie.

** Prière de noter que tous les coûts, sauf le coût initial, sont actualisés sur la durée de vie théorique du produit. Les coûts annuels excluent le prix d'achat initial.*

Avantages d'ENERGY STAR

Type d'unité	*Unités d'eau embouteillée froide seulement*	*Unités d'eau embouteillée chaude et froide*
Nombre d'unités	20	20
Investissement supplémentaire	0 $	0 $
Économies d'argent approximatives *(pendant la durée de vie du produit)*	708 $	5 307 $
Économies nettes	708 $	5 307 $
Remboursement simple de l'investissement initial *(comprend l'entretien annuel et les économies d'énergie)*	0,0	0,0
Équivalent en émissions CO_2 :		
• l'élimination d'environ	0,1 automobile	0,6 automobile
• la plantation d'environ	56 arbres	423 arbres
Sommaire détaillé		
Bonification ENERGY STAR	0 $	0 $
Économies totales *(annuelles)*	115 $	864 $
Économies totales *(durée de vie)*	708 $	5 307 $
Économies d'énergie totales, kWh *(annuelles)*	956	7 167
Économies d'énergie totales, kWh *(durée de vie)*	9 556	71 673
Économies totales sur la facture d'énergie *(annuelles)*	115 $	864 $
Économies totales sur la facture d'énergie *(durée de vie)*	708 $	5 307 $
Économies totales en équivalent CO_2, kg *(annuelles)*	518	3 885
Économies totales en équivalent CO_2, kg *(durée de vie)*	5 180	38 847

✓ **Le calculateur calcule également la réduction des émissions de dioxyde de carbone (CO_2).**

En somme, le calculateur simple d'économies ENERGY STAR est un calculateur d'économies et de coûts reposant sur Microsoft Excel qui utilise le coût du cycle de vie et le coût environnemental pour :

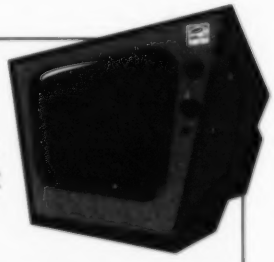
- comparer les produits ENERGY STAR aux produits non homologués
- évaluer les réductions de CO_2 associées à la sélection de produits ENERGY STAR et à leur utilisation pendant leur durée de vie, par rapport aux produits comparables non homologués.

ENERGY STAR
HAUTE EFFICACITÉ
HIGH EFFICIENCY

Découvrez des occasions d'acheter des produits ENERGY STAR®

Heureusement, tous les paliers de gouvernement, les entreprises et d'autres organismes du pays peuvent économiser de l'argent et aider l'environnement simplement en adoptant des stratégies d'achat de produits éconergétiques.

Attention hôteliers...



Saviez-vous que le simple fait d'acheter des téléviseurs homologués ENERGY STAR peut entraîner d'importantes économies étant donné le coût en électricité pour les faire fonctionner d'année en année? Même éteints, les téléviseurs continuent à consommer de l'électricité. Les téléviseurs homologués ENERGY STAR consomment 1 watt d'électricité ou moins en mode veille. Les téléviseurs ordinaires plus anciens consomment en moyenne 12 watts.

Bien que ces chiffres semblent sans importance sur une base unitaire, songez aux économies d'énergie et d'argent que vous pourrez réaliser la prochaine fois que vous remplacerez l'ensemble des téléviseurs de votre hôtel par des téléviseurs homologués ENERGY STAR.

Attention municipalités...

Saviez-vous que les feux de circulation pour les automobiles et les piétons homologués ENERGY STAR consomment seulement de 8 à 17 watts, selon la couleur et la grosseur du feu. C'est là une réduction de 80 à 90 p. 100 de la consommation d'énergie par rapport aux feux classiques. Non seulement ces feux aideront à mettre un terme à la consommation inefficace d'énergie, mais ils durent jusqu'à 10 ans, par rapport à seulement deux ans dans le cas des feux classiques.

Attention propriétaires d'immeubles locatifs...

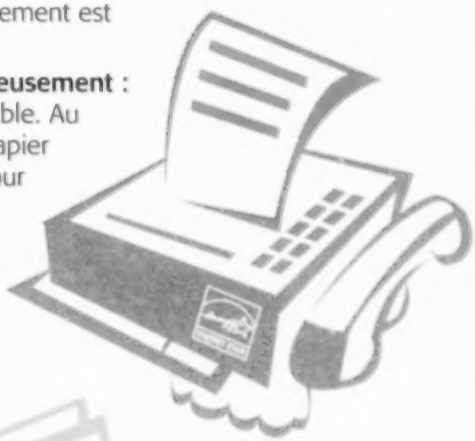
En tant que propriétaire d'un ou de plusieurs immeubles locatifs, il se peut que vous deviez fournir un réfrigérateur et un lave-vaisselle dans chaque logement et donner accès à vos locataires à des laveuses commerciales. Vous devez peut-être également installer des lampes et des indicateurs de sortie. Voilà des occasions d'économiser argent et énergie pendant la durée de vie de l'équipement en investissant dans des produits homologués ENERGY STAR. En optant pour des produits ENERGY STAR, vous contribuez dans une large mesure aux efforts déployés par le Canada pour lutter contre le changement climatique et aidez à protéger la qualité de l'air local.

ENERGY STAR
HAUTE EFFICACITÉ
HIGH EFFICIENCY

Utiliser judicieusement l'équipement de bureau

L'achat d'équipement homologué ENERGY STAR constitue un moyen sûr de réduire la consommation d'énergie de votre bureau et les émissions de gaz à effet de serre. Mais ce n'est pas tout. La façon dont l'équipement est utilisé est tout aussi importante. Voici quelques conseils pour tirer le plus parti de votre équipement :

- **Planifiez** : Commencez par examiner les options pour réduire le nombre d'heures la nuit pendant lesquelles l'équipement de bureau doit fonctionner. Si les serveurs ou les ordinateurs doivent rester allumés, éteignez les moniteurs jusqu'au lendemain ou activez les fonctions de gestion de l'énergie ENERGY STAR.
- **Informez le personnel** : Faites connaître au personnel les problèmes et les possibilités, et les mesures requises pour économiser l'énergie. Rappelez-lui que le fait d'allumer et d'éteindre souvent l'équipement n'endommagera pas les composants.
- **Utilisez l'équipement adéquatement** : Assurez-vous que l'équipement est bien installé, entretenu et utilisé de manière logique et efficace.
- **Réduisez les besoins en impression et utilisez le papier judicieusement** : Stockez l'information électroniquement dans la mesure du possible. Au moment de l'impression, réduisez au maximum la quantité de papier utilisée en imprimant les pages recto-verso. Réutilisez le papier pour prendre des notes et recyclez le papier quand il a été utilisé des deux côtés. Lorsque vous achetez du papier, achetez du papier recyclé écru.
- **Recyclez les ordinateurs et les périphériques** : Évitez d'envoyer le vieil équipement à la décharge en organisant un achat avec reprise avec le fabricant ou le vendeur chez qui vous achetez l'équipement neuf. Ou bien donnez l'équipement usagé à des écoles ou à des groupes communautaires de la région. Vous pouvez également trouver un courtier qui rachètera l'équipement usagé, ou encore, des installations de recyclage dans votre région.



ENERGY STAR
HAUTE EFFICACITÉ
HIGH EFFICIENCY

Importance de l'équipement de bureau capable de passer au mode veille

Nous l'avons tous fait – quitter notre ordinateur pour prendre une pause ou effectuer une autre tâche. Bien qu'il ne soit pas utilisé pendant cette période d'inactivité, l'ordinateur continue à consommer de l'énergie.

En achetant de l'équipement de bureau doté d'un mode de faible consommation d'énergie, mode « veille », vous économisez de l'énergie quand cet équipement n'est pas utilisé. Le mode veille est un mode de consommation réduite auquel passent certains équipements de bureau après une période d'inactivité. Lorsque vous achetez cet équipement, assurez-vous qu'il est homologué ENERGY STAR et activez la fonction mode veille après sa livraison ou sa reconfiguration.

Les dispositifs suivants homologués ENERGY STAR sont dotés d'un mode veille :

- **Ordinateurs :** ne consomment pas plus de 30 watts après une période d'inactivité préétablie
- **Moniteurs :** ont un mode veille (de faible consommation d'énergie) qui consomme au maximum 15 watts et un mode « veille prolongée » qui consomme 8 watts ou moins
- **Imprimantes et télécopieurs :** passent au mode veille (consommation de 15 à 45 watts ou moins) après une période d'inactivité
- **Photocopieuses :** passent au mode veille de 5 à 20 watts après une période d'inactivité
- **Scanneurs :** passent au mode veille de 12 watts ou moins lorsqu'ils ne sont pas utilisés
- **Appareils multifonctions :** ces appareils permettent de photocopier, d'imprimer, de télécopier, de scanner, etc.; ils ne consomment pas plus de 30 à 200 watts après une période d'inactivité

SAVIEZ-VOUS QUE...

Bien que tous les systèmes homologués ENERGY STAR doivent être dotés de capacités de gestion de l'électricité, dans de nombreux cas, ces programmes d'économie d'énergie sont désactivés. Dans une installation qui a été examinée, les fonctions de gestion de l'énergie de moins de 2 p. 100 des 500 systèmes étaient activées. Une fois que ces fonctions ont été activées, les économies ont atteint près de 50 000 kWh par an, soit plus de 1 000 $ par an.

ENERGY STAR
HAUTE EFFICACITÉ
HIGH EFFICIENCY

Vous souhaitez faire d'une pierre deux coups? Essayez les portes, les fenêtres et les puits de lumière homologués ENERGY STAR!

Les produits de fenestration (portes, fenêtres et puits de lumière) peuvent constituer des sources importantes de pertes thermiques. Les produits de fenestration ENERGY STAR installés convenablement vous permettront de réduire votre facture de chauffage et de climatisation et vous procureront une magnifique vue sur l'extérieur.

Pour acheter un produit de fenestration homologué ENERGY STAR, déterminez la zone où se trouve votre habitation et sélectionnez un produit répondant aux exigences ENERGY STAR dans cette zone. Des critères d'admissibilité ont été établis pour chaque zone, principalement pour les bâtiments qui relèvent de la partie 9 du *Code national du bâtiment du Canada* (Maisons et petits bâtiments).

Le Canada a été divisé en **quatre zones climatiques**. Les zones climatiques pour lesquelles une fenêtre, une porte ou un puits de lumière satisfait aux critères d'admissibilité ENERGY STAR seront inscrites sur une étiquette comme celle ci-dessous, ou dans la documentation publicitaire du produit. De nombreux produits seront admissibles dans plus d'une zone au Canada. La zone « A » est la région où le climat est le plus doux au Canada, et la zone « D », la région la plus froide. Si votre bâtiment se trouve dans un endroit où l'altitude est plus élevée que dans la région avoisinante, il est alors recommandé d'acheter un produit qui répond au moins aux exigences d'une zone plus froide que celle indiquée sur la carte de zones. Par ailleurs, il est important de ne pas oublier que si vous achetez un produit répondant aux exigences d'une ou plusieurs zones plus froides que l'endroit où se trouve votre bâtiment, vous pouvez réduire encore plus votre coût de l'énergie.

Exigences ENERGY STAR pour les fenêtres et les portes

Les produits peuvent être conformes en fonction de leur valeur U ou de leur rendement énergétique (RE).
Les fenêtres et portes de verre coulissantes doivent aussi présenter un taux de fuite d'air ≤ 1,65 (m³/h/m).

Zone	Valeur U maximale ($W/m^2 \cdot K$)	Valeur U maximale ($Btu/^\circ h \cdot pi^2 \cdot ^\circ F$)	Valeur R minimale ($pi^2 \cdot h \cdot ^\circ F/Btu$)		Rendement énergétique (RE) minimal (la plupart des fenêtres et toutes les portes)		Rendement énergétique (RE) minimal (fenêtres panoramiques seulement)	
					Norme de 1998 ($W/m^2 \cdot K$)	Norme de 2004* (Adimensionnel)	Norme de 1998 ($W/m^2 \cdot K$)	Norme de 2004* (Adimensionnel)
A	2,00	0,35	2,9	ou	-16	17	-6	27
B	1,80	0,32	3,2	ou	-12	21	-2	31
C	1,60	0,28	3,6	ou	-8	25	+2	35
D	1,40	0,25	4,0	ou	-5	29	+5	39

* La méthode utilisée pour calculer le rendement énergétique (RE) définie par l'Association canadienne de normalisation (CSA) a récemment été changée. En vertu de la nouvelle norme de 2004, toutes les fenêtres et les portes affichent des valeurs positives de rendement énergétique.

ENERGY STAR

Canada • Zones

A B C

1 800 387-2000 energystar.gc.ca

On trouvera sur la gauche un exemple d'étiquette qui indique que le produit de fenestration répond aux exigences ENERGY STAR pour les zones A, B et C.

Bien éclairer avec des produits d'éclairage homologués ENERGY STAR®

L'éclairage représente des coûts d'exploitation importants pour les propriétaires d'immeubles commerciaux, mais il existe des moyens de contrôler ces coûts et d'éviter le rejet dans l'air d'autres polluants atmosphériques. Le remplacement des lampes classiques par des indicateurs de sortie et des lampes fluorescentes compactes (LFC) homologués ENERGY STAR devraient se trouver en tête de vos priorités.

Imaginez que vous avez remplacé toutes les ampoules de l'immeuble par des LFC; disons qu'il y a 2 000 lampes, vos économies nettes estimatives seront supérieures à 80 000 $ pendant la durée de vie des LFC. Ces économies sont attribuables aux économies d'électricité et à la réduction des coûts d'entretien en raison de la durée de vie plus longue des LFC. Maximisez ces économies et les retombées en utilisant des LFC dans les zones fort utilisées et difficiles d'accès.

Les LFC durent plus longtemps et consomment 70 p. 100 d'électricité en moins que les ampoules ordinaires. Les lampes fluorescentes compactes qui répondent aux spécifications ENERGY STAR ont une durée de vie prolongée – elles durent normalement jusqu'à 10 fois plus longtemps que des ampoules à incandescence comparables. Les LFC homologuées ENERGY STAR produisent le même rendement lumineux que des lampes à incandescence comparables.

Voir plus loin qu'ENERGY STAR

De nombreux bâtiments commerciaux et institutionnels utilisent des lampes fluorescentes pour éclairer leurs couloirs, les espaces de travail et les aires d'entreposage. Les lampes fluorescentes sont très efficaces, mais rappelez-vous qu'il en existe différents types.

SYSTÈMES DE LAMPES T8 : La plupart des gens savent bien que le fait de remplacer des systèmes de lampes traditionnels T12 par des systèmes de lampes T8 pourvus de ballasts électroniques donne de plus grandes économies d'énergie et un meilleur éclairage. Mais saviez-vous qu'il existe des systèmes de lampes T8 haut de gamme ou de qualité supérieure qui sont plus efficaces et qui peuvent donner des économies d'énergie de 27 à 36 p. 100 par rapport aux anciennes T12 , et de 15 à 20 p. 100 par rapport aux T8 ordinaires? Il existe des ballasts de 120 V et de 277 V et, sur le marché canadien, on en trouvera bientôt pour une tension de 347 V.

SYSTÈMES DE LAMPES T5 : Ces systèmes plus petits sont des améliorations idéales à apporter à certaines aires d'éclairage en hauteur, car ils fournissent un excellent éclairage moyennant des frais de fonctionnement plus bas que les autres types d'éclairage en hauteur.

Quel sera l'éclairage de demain?

On a observé de grands progrès dans les technologies d'éclairage efficace au cours de la dernière décennie, et la prochaine technologie en vue est la diode électroluminescente (DEL). Par ailleurs, les DEL existent depuis de nombreuses années et deviennent la norme pour les feux de circulation, les feux de freinage des véhicules et les indicateurs de sortie.

Voici certains avantages de l'éclairage DEL :

- Efficacité de 90 p. 100 par rapport à 5 p. 100 pour les systèmes d'éclairage traditionnels
- Longue durée de vie et coûts d'entretien réduits
- Faible dissipation de la chaleur et meilleure visibilité

Votre organisme installe-t-il des lampes de Noël? Saviez-vous que...

Les jeux de lumières de Noël qui utilisent la technologie DEL consomment moins d'énergie et reviennent moins cher?

Ils durent jusqu'à sept fois plus longtemps et consomment jusqu'à 90 p. 100 d'électricité en moins que les lumières de Noël à incandescence traditionnelles à forte consommation d'énergie?

Sources d'information supplémentaires sur les achats verts

Réseau des achats verts de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada

Le but du Réseau des achats verts (RAV) est de mettre à la disposition des fonctionnaires fédéraux un seul site Web où ils peuvent obtenir de l'information et des orientations sur la façon d'écologiser leurs achats de produits et services. Le site Web renferme des liens menant aux produits homologués ENERGY STAR ainsi qu'à d'autres catégories de produits écologiques. Pour consulter le guide, visitez le site publiservice.gc.ca/partners/vert.

Guide des achats verts de la Ville de Richmond

En novembre 2000, la Ville de Richmond a adopté le document *Environmental Purchasing Policy and Guide*, visant à faire mieux connaître des produits et services plus écologiques et les possibilités de développement de ce marché. Le guide indique les caractéristiques environnementales des produits et services à prendre en compte lors des décisions d'achat. Pour consulter le guide, rendez-vous à l'adresse richmond.ca/services/environment/policies/purchasing.htm.

Governments Incorporating Procurement Policies to Eliminate Refuse (GIPPER)

Le *GIPPER's Guide to Environmental Purchasing* est un outil qui vise à aider les acheteurs à tenir compte de l'environnement dans le processus d'approvisionnement. Le document décrit plusieurs méthodes à cette fin, dont l'une est l'application de critères environnementaux à des catégories de produits cibles. Pour consulter le guide, rendez-vous à l'adresse environmentalchoice.com.

Choix environnemental

Le Programme Choix environnemental (PCE) est un programme d'éco-étiquetage qui aide les particuliers, les sociétés et les gouvernements à prendre des décisions d'achat éclairées pour réduire leurs répercussions sur l'environnement. Plus de 3 000 produits de marque dans environ 140 catégories de produits portent maintenant l'Éco-Logo du PCE, notamment des produits comme des pneus, des nettoyants, de l'équipement de bureau, l'électricité et de la peinture ainsi que des services comme l'impression et les lave-auto. Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez le site Web Choix environnemental à l'adresse environmentalchoice.com.

Programmes de reconnaissance

Prix ENERGY STAR pour la transformation du marché

Ces prix rendent hommage aux entreprises et organismes qui ont surpassé leurs concurrents en offrant aux consommateurs canadiens le produit, la technologie ou le service le plus éconergétique disponible sur le marché. Les prix sont décernés dans trois grandes catégories pour les détaillants, les services publics, les défenseurs de l'environnement et fabricants ENERGY STAR et soulignent les réalisations des entreprises, des institutions, des gouvernements, des collectivités et des particuliers dans le domaine de l'efficacité énergétique. Pour obtenir de plus amples renseignements, rendez-vous à l'adresse energystar.gc.ca.

Prix d'efficacité énergétique du Canada

Ces prix soulignent et font connaître les réussites du Canada dans le domaine de l'efficacité énergétique. Ils sont décernés dans les catégories suivantes : équipement et technologie, habitation, bâtiments, industrie, transports (sur la voie publique) et sensibilisation du public. Les prix sont administrés selon un cycle annuel régulier. L'OEE de RNCan lance un appel de candidatures au mois de mars, chaque année, et le processus d'évaluation prend plusieurs mois. Les lauréats reçoivent leur prix au cours d'une cérémonie qui se tient le mois de mars suivant. Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez le site Web à l'adresse oee.rncan.gc.ca/prix.

LEED™

Le système de cotation des bâtiments écologiques Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) accorde une cote aux bâtiments qui intègrent une conception, une construction et des pratiques d'exploitation présentant des avantages sur le plan de la santé, de la qualité et du rendement et réduisent les répercussions sur l'environnement. LEED consiste en une série de critères qui définissent ce qui constitue un bâtiment écologique dans le contexte canadien. À cette fin, on certifie le rendement du bâtiment au moyen de cotes – argent, or ou platine, en fonction du nombre total de points obtenus. LEED est administré par le Conseil du bâtiment durable du Canada. Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez le site Web à l'adresse cagbc.org.

Prix pour la prévention de la pollution du CCME

Le Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME) appuie la prévention de la pollution, car elle s'avère un moyen efficace pour réduire ou éviter la création de polluants et de déchets à la source au lieu de les nettoyer ou de les traiter après leur production. La prévention de la pollution s'attaque à certains des problèmes environnementaux les plus difficiles, en particulier le changement climatique, le smog et les substances toxiques. Le CCME rend hommage à l'échelle nationale aux organismes qui ont agi ou fait preuve de leadership dans le domaine de la prévention de la pollution. L'un des six prix du CCME attribués chaque année, le Prix pour la réduction des gaz à effet de serre, rend hommage aux entreprises et aux organismes qui utilisent des approches de prévention de la pollution pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. Pour obtenir de plus amples renseignements, visitez le site ccme.ca.

Pour en savoir plus

L'Office de l'efficacité énergétique (OEE) de Ressources naturelles Canada (RNCan) propose de nombreuses publications gratuites qui vous aideront à comprendre les façons d'économiser l'énergie à la maison, au travail et sur la route. Parallèlement, vous économiserez de l'argent et protégerez l'environnement.

Pour plus de renseignements sur le symbole international ENERGY STAR® ou pour obtenir des conseils utiles sur les produits éconergétiques, consultez les sites Web de l'OEE : oee.rncan.gc.ca et energystar.gc.ca.

Pour obtenir des publications gratuites, adressez-vous à :

Publications Éconergie
Office de l'efficacité énergétique
Ressources naturelles Canada
a/s S.N.S.J.
1770, chemin Pink
Gatineau (Québec) J9J 3N7
Téléphone : 1 800 387-2000 (sans frais)
(613) 995-2943 (dans la région de la capitale nationale)
Télécopieur : (819) 779-2833
ATME : (613) 996-4397 (appareil de télécommunication pour malentendants)